

Projet :

MOSART

Modélisation et Simulation de l'Accessibilité aux Réseaux et aux Territoires



Programme
Modélisation et gestion de la mobilité

Le projet MOSART vise à mettre en place à l'échelle de l'aire urbaine de Lyon (296 communes – 3 316 km²) un géo-portail, outil d'aide à la décision pour les politiques publiques de mobilité et d'aménagement du territoire, mais aussi pour les choix privés de localisation, de mode et d'itinéraire.

En mobilisant un modèle de trafic très élaboré, mais aussi des bases de données spatiales précises, un SIG (système d'information géographique) interactif et une simulation numérique puissante, le consortium a pour ambition de construire pour la région lyonnaise le prototype de ce que seront dans les années à venir les outils courants de la gestion de la mobilité des personnes et des marchandises.



Pilote :
CNRS (LET)

Partenaires :
GEOMOD, SYTRAL

Coût : **520 k€**
Durée : **36 mois**

Financement :
ANR

Résultats/objectifs attendus : Développer pour l'aide à la décision publique (et privée), à moyen et long termes, les outils qui sont utilisés pour l'optimisation en temps réel. Par le biais du webmapping, fournir des cartes d'accessibilité à l'horizon de 5 ou 10 ans qui tiennent compte des projets d'infrastructure mais aussi de l'évolution probable de la congestion sur les routes et dans les transports collectifs.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

TRUE

Truck Refrigeration for Urban Environment

**LYON URBAN
TRUCK & BUS**

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Architecture et confort

Le projet a pour objet le développement de la distribution urbaine à haute efficacité environnementale.

Un véhicule frigorifique est constitué d'un camion porteur, d'un fourgon isotherme rapporté, mono ou multi-température et d'un groupe frigorifique. Ce dernier est généralement actionné par un moteur diesel autonome. Cette solution n'est pas optimale en terme d'intégration et de performances.

En matière énergétique, le groupe frigorifique constitue une part importante de la consommation totale de carburant. L'utilisation d'un moteur diesel pose des problèmes en matière d'émissions tant sonores que gazeuses. De plus, le maintien en température est une exigence forte dans un contexte d'ouverture fréquente du fourgon.

Le projet TRUE propose ainsi de :

- Réaliser un démonstrateur de véhicule de distribution urbaine frigorifique à haute efficacité environnementale.
- Elaborer une communication entre la partie frigorifique et le véhicule de façon à limiter la consommation, donc les émissions.
- Optimiser les émissions acoustiques par réduction à la source.



Pilote :
Renault Trucks

Partenaires :
**Carrier, Marmonier,
Lamberet, Pomona, CNRS
(CETHIL)**

Coût : **2,6 M€**
Durée : **36 mois**

Financement :
ANR

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

CLIC

City Lightweight & Innovative Cab

**LYON URBAN
TRUCK & BUS**

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Architecture et confort

Le projet collaboratif CLIC se lance dans une démarche de recherche d'une nouvelle cabine de camion à l'architecture innovante et allégée. Celle-ci sera destinée au transport urbain et périurbain et permettra de répondre aux exigences de réduction d'émission de CO2 et à l'intégration des nouvelles motorisations hybrides et/ou électriques. De plus, la cabine CLIC permettra d'augmenter et d'optimiser la capacité de chargement tout en favorisant la maniabilité et les conditions d'usages du véhicule.

L'objectif de CLIC est de diminuer le poids de la cabine. Il ne s'agit pas seulement de substituer des matériaux existants par de nouveaux ; mais de repenser la conception des cabines de camion du futur en intégrant les impératifs liés au développement durable et aux contraintes de livraison en milieu urbain. Pour ce faire, l'emploi d'aciers HLE et THLE (Très/Haute Limite Élastique) est une solution clé qui permet de réduire l'épaisseur des composants tout en préservant leurs prestations mécaniques et acoustiques. A cette fin, les membres du consortium proposent de déployer de nouvelles méthodes pour le maintien et l'amélioration des performances acoustiques et vibratoires.



Pilote :
CITI Technologies

Partenaires :
Arcelor Mittal, Renault Trucks, A2MAC1, Université de Franche-comté (FEMTO), 01dB-Metravib, INSA Lyon (Vibrations Acoustiques)

Coût : **4,6 M€**
Durée : **36 mois**
Lancement : **Décembre 2011**

Financement : 
DGCIS, FEDER, Grand Lyon, Conseil Régional de Picardie (projet FUI)

Résultats/objectifs attendus : une « cabine générique numérique » innovante et optimisée pour la plupart des usages urbains et périurbains. La réalisation des objectifs : baisse de la masse de 20% à 25%, architecture innovante et optimisation des performances vibro/acoustique, est le grand challenge du projet ainsi que d'obtention de la cabine qui devra être à iso-coût de fabrication.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

PRUDENT VI

Protection des Usagers vulnérables de la route lors d'un accident contre un Véhicule Industriel

**LYON URBAN
TRUCK & BUS**

LES PÔLES DE  **COMPÉTITIVITÉ**
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Sécurité et sûreté intégrées

La protection des Usagers Vulnérables de la Route (UVR) lors d'accidents avec les Véhicules Industriels (camions, autocars, autobus) est un axe important de l'amélioration de la sécurité routière (178 décès et 272 blessés graves en France en 2004).

Un axe majeur d'amélioration de la sécurité routière en milieu urbain consiste à développer des technologies clairement orientées vers l'évitement des accidents (sécurité active, voire préventive). Comme l'atteinte du niveau « 0 » d'accident est très difficile, il reste fondamental de minimiser les conséquences de ces accidents en réduisant la gravité des blessures.

Ceci nécessite une évolution de l'architecture et donc de la conception des véhicules industriels.

Le projet PRUDENT VI propose la mise en place de méthodologies de conception des véhicules industriels (camions, autocars/autobus) afin d'augmenter significativement la protection des usagers vulnérables.



Pilote :
Renault Trucks

Partenaires :
**IFSTTAR, Irisbus Iveco,
Plastic Omnium, Segula,
INSA (LAMCOS)**

Coût : **2,4 M€**
Durée : **36 mois**

Financement :
**DGCIS, Région Rhône-
Alpes, Conseil général du
Rhône, Grand Lyon
(projet FUI)**

Résultats/objectifs attendus : Le principal objectif sociétal est de diviser par 2, en 10 ans, le nombre de victimes de ce type d'accident ainsi que de réduire la gravité des blessures induites par ces collisions.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :





Programme
Motorisation et chaîne cinématique

Dans un contexte de réduction de la dépendance aux énergies d'origine fossile, de baisse de la consommation de carburant et d'amélioration environnementale en milieu urbain, le projet GEODE a pour objectif, le développement de plusieurs démonstrateurs de véhicules industriels hybrides. Les orientations technologiques retenues sont :

- La mise en œuvre de concepts innovants en matière de gestion de la chaîne cinématique
- L'utilisation de batteries de nouvelles technologies
- La récupération et le stockage de l'énergie au freinage
- L'arrêt du moteur diesel au ralenti
- La recharge sur le réseau électrique
- L'électrification des fonctions des véhicules tant sur l'équipement du véhicule que sur les équipements de carrosserie



Pilote :
Renault Trucks

Partenaires :
SAFT, Martek Power, IFSTTAR (LTE), Sita-Suez Environnement, Grand Lyon, Groupe Colas, Coca-Cola France

Coût : **20,8 M€**
Durée : **36 mois**
Lancement : **2008**

Financement : 
DGCIS, FEDER, Région Rhône-Alpes, Grand Lyon (projet FUI)

Résultats/objectifs attendus : Réduire les émissions polluantes locales jusqu'à 30%. Atteindre un faible niveau d'émissions sonores : mode tout électrique, arrêt au ralenti ; économiser du carburant et réduire les émissions de CO₂, jusqu'à 35% selon les utilisations et les usages.

Projet :

HYBUS

Système de Stockage super condensateur



Programme
Motorisation et chaîne cinématique

Le projet vise à évaluer un stockage de forte puissance de type super condensateurs, pour l'hybridation de véhicules électriques à captage, de type Cristalis et Citelis développés par IVECO France (IRISBUS).

Le projet consiste à développer un coffre modulaire polyvalent de forte puissance, à base **d'accumulateurs électrostatiques**.

Ce dispositif permettra de s'affranchir des coupures d'alimentation de la ligne aérienne, permettant ainsi de gagner en confort et en fiabilité. En augmentant l'énergie stockée par l'ajout d'un ou plusieurs coffres supplémentaires, le véhicule pourra, dans une deuxième phase, devenir autonome sur quelques centaines de mètres.

Ce programme expérimental apportera une amélioration notable sur la continuité de l'alimentation électrique quelque soient les irrégularités du captage, une réduction de la consommation énergétique et une amélioration de la durée de vie de ses équipements.

Les trolleybus sont la première application de cette technologie; il est envisageable de pouvoir transposer ces équipements aux véhicules thermiques traditionnels en vue de leur hybridation progressive.



Pilote :
IRISBUS / IVECO

Partenaires :
**ERCTEEL, LMS IMAGINE,
IFSTAR (LTE), CEGELY**

Coût : **2 M€**
Durée : **36 mois**

Financement :
**DGCIS, Région Rhône-Alpes,
Conseil général du Rhône
(projet FUI)**

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

MACOVAM

MAîtrise du COmportement Vibratoire d'Auxiliaires Moteur

**LYON URBAN
TRUCK & BUS**

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Motorisation et chaîne cinématique

La motorisation des véhicules industriels et de transport en commun (camion, bus, car) constitue la source de bruit principale vis-à-vis de l'extérieur. Les auxiliaires (pompe à huile,...) montés sur le bloc moteur contribuent à ce bruit global.

La finalité du projet est de quantifier, maîtriser et minimiser la contribution vibro-acoustique des auxiliaires moteurs par des techniques expérimentales et de modélisation.

Ce projet permettra d'une part la réduction du bruit extérieur des véhicules industriels et de transport de passager, en particulier à vocation urbaine, et donc de leur impact environnemental ; d'autre part, la prise en compte des contraintes liées aux véhicules électriques et hybrides pour lesquels les bruits d'auxiliaires tendent à devenir prépondérants.



Pilote :
Vibratec

Partenaires :
**Renault Trucks, Pierburg,
INSA de Lyon (LVA)**

Coût : **1,4 M€**
Durée : **36 mois**
Lancement : **2007**

Financement :
**Région Rhône-Alpes,
DGCIS
(projet FUI)**

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

RENOTER

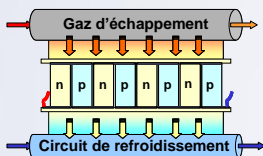
Récupération d'Énergie des moteurs diesel (ThERmoélectricité)



Programme
Motorisation et chaîne cinématique

RENOTER est un projet de recherche qui vise à convertir la chaleur perdue dans les gaz d'échappement d'un moteur à combustion interne en énergie électrique via l'effet Seebeck, avec des rendements de conversion satisfaisants pour les différentes applications concernées. Différents démonstrateurs technologiques (automobile, poids lourds, militaire) seront fabriqués, avec un niveau d'intégration réaliste.

Les puissances visées sont les suivantes, pour un prix de revient entre 0,2 à 1€/W:



- 300 W électrique dans le cycle d'usage client pour le domaine automobile (réduction de 3 à 4 g/km de CO₂)
- Récupération de 1 à 2 kW sur le point de croisière pour application poids lourd (-2% de CO₂).
- 3kW pour l'application militaire



Pilote :
Renault Trucks

Partenaires :
Renault, Valeo, Laboratoires (CRISMAT Caen, ICG Montpellier, LPM), CTTC, CEA (LITEN), Nexter Systems, Sherpa Engineering

Coût : **4,4 M€**
Durée : **36 mois**
Lancement : **2008**

Financement :
DGCIS, Région de Basse-Normandie (projet FUI)

Résultats/objectifs attendus : créer différents démonstrateurs technologiques pour l'automobile, les poids lourds, et le domaine militaire, avec un niveau d'intégration réaliste, visant ainsi une mise en production à moyen terme : à partir de 2014.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :





Programme
Motorisation et chaîne cinématique

Contexte et objectifs:

- Réduction du bruit émis par les motorisations et les systèmes de transmission de puissance par engrenages (contexte réglementaire)
- Maîtriser la dispersion vibro-acoustique (contexte économique)
- Concevoir des architectures à bas niveaux sonores, robustes en terme de bruit émis (faible incidence de la dispersion sur le bruit émis)
- Développer les outils méthodologiques associés (logiciel)



Application 1 :

Boîte de vitesse automobile

RENAULT



Application 2 :

Pignonerie de distribution de moteur Poids Lourd

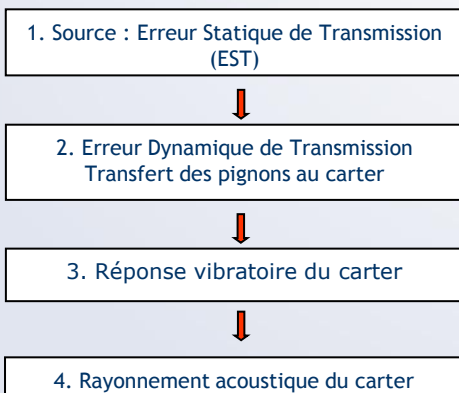
RENAULT TRUCKS

Pilote :
Vibratec

Partenaires :
Renault, Ecole Centrale de Lyon (LTDS), Renault Trucks

Les 2 enjeux scientifiques:

Bruit de Sirènement



Bruit de claquement

Multi-engrènement

Prises de force extérieures (accessoires)



Couple résistant arbre à came



Acylisme Vilebrequin en entrée



Coût : **2,3 M€**
Durée : **3 ans**
Lancement : **Avril 2009**

Financement :
ANR / ADEME

Projet :

TREPS

Transformateur Rapide d'Énergie pour Packs de Supercondensateurs



Programme
Motorisation et chaîne cinématique

L'objet du programme est le développement d'un module de puissance, TREPS, permettant d'assurer la conversion "instantanée" et bidirectionnelle d'énergie entre un émetteur et un banc de super condensateurs, réalisant au cours de cette conversion l'adaptation nécessaire du niveau de tension entre l'entrée et la sortie. Il n'existe pas à ce jour de système de stockage permettant de délivrer une énergie électrique importante (1kWh) en un temps si court (<10s).

Les caractéristiques clés recherchées sont :

- la compacité et le poids
- le coût de la fonction
- l'adaptabilité
- les performances : rendement, fiabilité...

Les applications visées sont:

- le transfert instantané d'énergie pour les applications de bus électriques autonomes par "biberonnage "
- la récupération d'énergie de freinage de moyens de transports électriques: trolleybus, tramways, métros
- le filtrage d'appels énergétiques en sous-stations pour les applications de transports urbains électriques
- le soutien de la tension réseau en bout de lignes ou sur les lignes isolées de transports urbains électriques (extension de lignes en particulier)



Pilote :
ADETEL

Partenaires :
**Laboratoire AMPERE,
BATSCAP**

Coût : **2,2 M€**
Durée : **36 mois**
Lancement : **Avril 2009**

Financement :
DGCIS, Région Rhône-Alpes, Grand Lyon
(projet FUI)

Résultats/objectifs attendus :

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

CAP

Camion à Assistance Pneumatique –
Compressed air assisted truck

**LYON URBAN
TRUCK & BUS**

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Motorisation et chaîne cinématique

Le système de freinage des véhicules classiques, non hybrides, consiste à dissiper l'énergie cinétique de véhicule dans les freins (friction). L'énergie cinétique est gaspillée inutilement sous forme de chaleur. Les applications hybrides, électrique, hydraulique ou pneumatique, permettent de valoriser une partie de cette énergie cinétique, autrement perdue dans les freins.

Le projet CAP Camion à Assistance Pneumatique vise la démonstration du potentiel du concept de l'hybride pneumatique. Son principe est le suivant :

- absorption de l'énergie cinétique du véhicule pendant les phases de décélération,
- son stockage dans un réservoir sous forme d'air comprimé sous la remorque, et enfin,
- son utilisation ultérieurement pendant les phases moteur.

Le système de récupération d'énergie de freinage recherché dans ce projet ne doit pas induire de modifications majeures de l'architecture moteur. Il consistera principalement en des rajouts de composants pneumatiques en amont et/ou en aval du moteur pour la récupération et/ou l'injection de l'air comprimé.

Les études et simulations / optimisation conduites permettront la sélection d'une architecture adaptée et une caractérisation et dimensionnement de ses différents composants.

Des tests seront alors conduits afin de valider un gain de consommation et une réduction des émissions de CO₂ grâce au système hybride : réalisation d'essais moteur avec et sans système CAP.

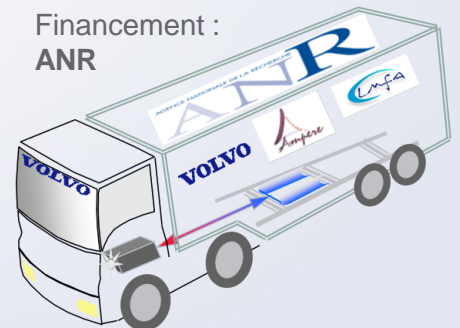


Pilote :
Renault Trucks

Partenaires :
Ecole Centrale de Lyon (LMFA) et INSA de Lyon (AMPERE)

Coût : **1,4 M€**
Durée : **24 mois**
Lancement : **Janvier 2011**

Financement :
ANR



Résultats/objectifs attendus : Réduire la consommation de carburant et les émissions de CO₂ à faible coût. Concept de l'hybride pneumatique présente des avantages en termes de simplicité, faible coût, et recyclage facile que CAP se propose de démontrer.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

ALF

Aires de Livraison du Futur

**LYON URBAN
TRUCK & BUS**

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Système de transport

L'objectif du projet est de proposer une gestion mutualisée (basée sur un système informatique de réservation) et dynamique des aires de livraison de façon à réduire la congestion et la pollution liées aux livraisons, à optimiser les tournées des chauffeurs livreurs, à créer des emplois et à donner une image de la ville plus "vivable".

Une adaptation en temps réel aux changements liés à la circulation ainsi que la possibilité de greffer différents services novateurs seront également étudiées.

Le projet s'appuie sur une bonne connaissance par ses membres de la situation actuelle et propose d'étudier la mise en place d'un système de réservation des aires de livraison :

- d'une plate-forme de réservation
- d'un système d'informations partagées et diffusées en temps réel sur l'occupation de l'espace entre les usagers et l'infrastructure (signal d'occupation)
- d'une nouvelle réglementation
- d'une campagne d'information et de concertation entre tous les acteurs



Pilote :
**Ecole Centrale de Lyon –
Laboratoire LIESP**

Partenaires :
**Université Claude Bernard
(LIESP), CNRS (LET),
Interface Transport,
CEMAVIL, Grand Lyon,
Renault Trucks (Volvo IT),
Orange Labs**

Coût : **160 k€**
Durée : **18 mois**

Financement :
PREDIT

Résultats/objectifs attendus : Proposer la mise en place d'un système de réservation des aires de livraison via une plate-forme de réservation, un système d'informations, une nouvelle réglementation et une campagne d'information.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :

Projet :

ADVICE

Allocation Dynamique des Voies de Circulation

**LYON URBAN
TRUCK & BUS**

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Système de transport

Le projet ADViCe, issu d'un travail collaboratif d'un Think Tank du LUTB "Système de transport", propose de réaliser une méthodologie pour évaluer la pertinence de la mise en place d'une stratégie d'allocation dynamique des voies de circulation. Le travail peut alors être découpé en deux phases:

Dans un premier temps, il s'agit de construire un outil permettant d'évaluer la faisabilité de la gestion dynamique du trafic routier pour un site donné, basé sur un modèle de simulation du trafic cohérent avec le phénomène physique et prenant en compte les interactions entre la technologie mise en place et l'écoulement du trafic routier. Il s'agit également d'analyser les technologies et les contraintes réglementaires permettant de mettre en place un système d'allocation dynamique des voies de manière opérationnelle.

Dans un second temps, il s'agit de mettre en œuvre les stratégies de régulation retenues à l'aide de la technologie la plus pertinente. Cette seconde phase permet de valider la technologie et les modèles développés, d'optimiser et d'évaluer les stratégies de régulation mises en place en termes de déplacement mais aussi en termes de nuisances environnementales et d'acceptabilité sociale.



Pilote :
IFSTTAR / ENTPE (LICIT)

Partenaires :
CEA (LETI), IFSTTAR (LESCOT), Ecole Centrale de Lyon (LIESP), Renault Trucks (Volvo IT), Egis Mobilité, CETE Méditerranée (DAT/DTU/CRU, partenaires associés)

Coût : **300 k€**
Durée : **2 ans**
Lancement : **Novembre 2011**

Financement :
PREDIT

Résultats/objectifs attendus : Créer des couloirs de bus temporaires sur la voirie existante permettant d'optimiser les flux des transports publics et des véhicules prioritaires en ville.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

FIDEUS

Freight Innovative Delivery of goods in European Urban Spaces

LYON URBAN TRUCK & BUS

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Système de transport

De nombreux mouvements de fret (livraisons et enlèvements) ont lieu en zone urbaine. Le projet concerne le développement d'un nouveau système de logistique urbaine impliquant véhicules innovants et infrastructures, connectés pour un meilleur usage des véhicules dans un contexte de zonage (spatial et temporel) urbain.

Lyon est l'une des trois villes (avec Hanovre et Barcelone) support d'expérimentations dans le cadre de FIDEUS. Le véhicule développé par Renault Trucks est doté des fonctionnalités optimales du point de vue des divers acteurs impliqués : transporteur, conducteur, client, exploitant d'infrastructure, autorité « superviseur » de la ville. Les innovations relatives à la chaîne cinématique, la caisse, la télématique, l'ergonomie, permettent d'optimiser les opérations de livraison en maîtrisant les niveaux sonores, la congestion, la fatigue du chauffeur, la circulation des marchandises.



Pilote :
Centro Ricerche Fiat

Partenaires :
Renault Trucks, IVECO, Impacts Grand Lyon, ville de Barcelone, DHL, TNT, Dsd, Mizar, University of Westminster, Cybernetics France, Région de Hanovre, Impacts Europe

Coût : **4,5 M€**
Durée : **3 ans**

Financement : 
2,3 M€ par la Commission Européenne

Résultats/objectifs attendus : Eprouver des solutions innovantes de livraison urbaine à partir de véhicules embarquant des nouvelles technologies en communication avec les infrastructures. Emissions sonores réduites jusqu'à -6 dB (A) pour les livraisons de nuit. Economie de carburant et pollution atmosphérique réduite. Sécurité renforcée. Efficacité opérationnelle accrue.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

FREILOT

A pilot to improve energy efficiency of urban freight transport



Programme
Système de transport

FREILOT se concentre sur la réduction d'émissions CO₂ et de la consommation d'énergie des véhicules de livraison de marchandises dans les zones urbaines. La consommation spécifique d'énergie des zones urbaines de transport de marchandises dépend de plusieurs facteurs, pour n'en nommer que quelques-uns: le rendement du véhicule, le comportement du conducteur, la géographie urbaine et le réseau routier, les stratégies de contrôle de la performance, le poids du véhicule et son chargement...

Le projet FREILOT porte sur le développement et l'évaluation de services visant à accroître considérablement l'efficacité énergétique dans le transport routier de marchandises dans les zones urbaines par le biais d'un traitement holistique concernant la gestion du trafic, la gestion de flotte, la livraison du véhicule et le conducteur. L'objectif est de démontrer, dans quatre projets pilotes liés, qu'on peut obtenir par ces mesures une réduction de 25% de la consommation de carburant dans les opérations de livraison dans les zones urbaines.

21 partenaires à travers l'Europe sont impliqués dans le projet (originaires de France, d'Espagne, de Belgique, d'Italie, des Pays-Bas, de Pologne et de Grèce), et 4 villes serviront de laboratoire au test des applications : Bilbao (Espagne), Helmond (Pays-Bas), Cracovie (Pologne), et Lyon.



Pilote :
ERTICO

Partenaires :
Volvo Technology, Renault Trucks, CNRS (LET), Interface Transport, Grand Lyon, Ville de Lyon

Coût : **4 M€**
Durée : **2,5 ans**

Financement : 
2 M€ par la Commission Européenne

Résultats/objectifs attendus : Réduire de 25% la consommation de carburant dans les opérations de livraison en mettant en place plusieurs applications: bridage en accélération des véhicules de livraison, bridage en vitesse des véhicules de livraison, assistance en temps réel à l'éco-conduite, système de priorité aux feux pour les véhicules de livraison, système de réservation préalable des aires de livraison.

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :



Projet :

GEOFENCING MD

Gestion du Transport de Matières Dangereuses en Agglomération Urbaine

LYON URBAN TRUCK & BUS

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI



Programme
Système de transport

Le réseau français est emprunté chaque jour par plusieurs millions de véhicules industriels, dont près de 10% sont des Transports de Matières Dangereuses (TMD). En cas d'incident, les TMD engendrent une problématique spécifique : en termes de conséquences (pollution, toxicité, etc.) mais aussi de la gestion de la crise induite (mesures de sécurité, décision d'évacuation).

L'ambition du projet est de développer un outil télématique efficace, ouvert, extensible et utilisable par tous les acteurs impliqués dans le TMD (chargeurs, transporteurs, autorités publiques, groupes d'intervention etc.).

Ce projet applique le concept avionique d'une « Tour de contrôle » guidant l'approche d'un TMD en zone urbaine. Il crée un réseau social virtuel entre les différents acteurs impliqués dans la gestion des TMD.

Cet outil télématique GEOFENCING MD aura pour objectif :

- Une géolocalisation et une traçabilité en temps réel des TMD
- La communication inter-véhicules et véhicules-Tour de contrôle
- Une gestion efficace des situations à travers une prise en charge selon les états : normal, modifié ou de crise.
- Une mise à disposition d'informations accessibles à distance en utilisant les dernières technologies des communications (Web 2.0, Internet, Smartphone)



Pilote :
ERECA

Partenaires :
CETE Lyon, AddValentiam, Université Joseph Fourier G-SCOP, IRMA, Renault Trucks, GeoLocSystems

Coût : **2,9 M€**
Durée : **36 mois**
Lancement : **Juin 2011**

Financement :
DGCIS, Conseil Général du Rhône, Région Rhône-Alpes, Grand Lyon (projet FUI)

LUTB, fondé par :



LUTB, soutenu par :

